Женісов Дәулет Қайратұлы, магистрант второго курса специальности «Вычислительная техника и программное обеспечение» Международного университета информационных технологий.

Дайнеко Евгения Александровна, PhD, проректор по международной и научной деятельности Международного университета информационных технологий.

УДК 530.1, 681.3.06

Тулеугалиев А.С

Атырауский государственный университет имени Халела Досмухамедова
Атырау, Казахстан

Научный руководитель: Бекетова А.Б.

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ СРЕДЫ Visual C# [.NET] ДЛЯ РАБОТЫ С БАЗАМИ ДАННЫХ СТУДЕНТОВ

Аннотация. В этой исследовательской работе прикладная программа на языке Visual C# [.NET] с поддержкой SQL для создания базы данных студентов, которая оптимизирует и повышает производительность преподавателей университета и школ. Одно из особенностей этой программы ввод и вывод данные студентов, а также для получения различных видов документа. Почему я выбрал именно язык Visual Studio C#? Так как Visual Studio C# является одним из многофункциональных и современных языков в сфере программирования для создания подобных Desktop программ.

Ключевые слова: разработка интерфейса, создание базы данных на .NET, работа с SQL, тестирование интерфейса

В этой исследовательской работе прикладная программа на языке Visual C# [.NET] с поддержкой SQL для создания базы данных студентов, которая оптимизирует и повышает производительность преподавателей университета и школ. Одно из особенностей этой программы – ввод и вывод данных студентов, а также для получения различных видов документов. Почему я выбрал именно язык Visual Studio C#? Так как Visual Studio C# является одним из многофункциональных и современных языков в сфере программирования для создания подобных Desktop программ.

Наверняка все думают о том, что все эти функции уже присутствуют MS Access или есть готовые шаблоны этой программы, но их нет. В моей программе есть такие функции как Получить справку\Достижения\ и интеллектуальный поиск, что отличает от других программ. В дальнейшей разработке программа будет соединена с сервером, и это означает, что программа будет работать в онлайн-режиме.

Тут отображен список студентов, которые на данный момент учатся на кафедре информатики. Как показано на скриншоте, программа может сортировать по ИИН / Пол / Форма оплаты и т.д.

Сортировка осуществляется с помощью функций While

`SqlReader reader = null;`

`SqlCommand command = new SqlCommand("SELECT * FROM
[Facultate]", connectionToBase);`

`read = command.Execute();`

`while(read.Reader())`

```
{
Object name = read['f_INN'];
}
```

№	Имя	Фамилия	Отчество	Дата рождения	Пол	Место рождения	Номер	ИНН	Форма обучения	Форма оплаты	Язык обучения	Семейное положение	Курс
1	Абдраманова	Айбарша	Сагингалиевна	04-05-1991	женский	Жанбай, Исата...		910504400422	Магистратура	Бесплатная	Казахский	Женат/Замужем	2
2	Багыт	Райымбек	Мергалилы	01-07-1996	мужской	АТЫРАУСКАЯ	+77028023440	960701350125	Очное	Бесплатная	Казахский	Холост/Незам...	
3	Алипов	Мади	Цирпагылы	29-03-1998	мужской	Геолог, Джамб...		980329350117	Сокращенное ...	Бесплатная	Казахский	Холост/Незам...	3
4	Буритова	Жулдыз	Орынбасарқызы	09-09-1996	женский	г.Атырау, Аван...	21-51-83	960909450162	Очное	Бесплатная	Русский	Холост/Незам...	4
5	Амангалиев	Асылхан	Аскарды	28-11-1998	мужской	.	2-11-91	981128350444	Очное	Платная	Русский	Холост/Незам...	3
6	Атабаев	Куан	Кеolimжайолы	21-07-1996	мужской	Өзбекстан Рес...		960721000179	Вечернее	Платная	Казахский	Холост/Незам...	3
7	Самынгалиева	Балауса	Бауыржанқызы	17-08-1996	женский	Атырау облыс...		960817450102	Очное	Платная	Казахский	Холост/Незам...	2
8	Ахметов	Самул	Асылжанович	27-11-2000	мужской	.		001127550439	Очное	Бесплатная	Русский	Холост/Незам...	2
9	Мауов	Нуртпек	Әмржанұлы	04-06-1996	мужской	Атырауская об.	87055573409 ...	960604350712	Очное	Платная	Казахский	Женат/Замужем	1
10	Ахметова	Айдана	Абатқызы	29-12-1996	женский	.		961229400063	Магистратура	Бесплатная	Казахский	Холост/Незам...	1
11	Ахметова	Менсүлу	Жумагалиқызы	02-12-1992	женский	Қырманғазы ау.	87713425025	921202400613	Зачное 3года	Платная	Казахский	Холост/Незам...	2
12	Ашам	Жаппан	Қайсарқызы	16-07-1995	женский	Ақжар, Мұнай...		950716450363	Магистратура	Бесплатная	Казахский	Холост/Незам...	2
13	Әбсәлімов	Олжас	Нұрбекұлы	18-04-2000	мужской	Жұныскер 2, ...	500553	000418550874	Очное	Платная	Казахский	Холост/Незам...	3
14	Әлмұқан	Сатыбалды	Түзелбайұлы	07-05-1997	мужской	Қызылжолға ау...		970507350886	Сокращенное ...	Бесплатная	Казахский	Холост/Незам...	3
15	Бактығалиева	Тыныштық	Тельмановна	27-09-1997	женский	мкр.Мирас, Мұ...		970927450688	Магистратура	Бесплатная	Казахский	Холост/Незам...	2
16	Бактығали	Мерей	Ғибадатулы	07-08-1994	мужской	Қырманғазы, С...		940807351047	Магистратура	Бесплатная	Казахский	Холост/Незам...	2
17	Басаров	Заманай	Нәсіпқалиды	29-05-1999	мужской	Атырау қаласы...		990529350295	Очное	Бесплатная	Казахский	Холост/Незам...	3
18	Баянов	Асқат	Абыбуллаевич	08-04-1991	мужской	Өзбекстан Рес...	87751416443, ...	910408000693	Вечернее	Платная	Казахский	Женат/Замужем	4
19	Ғилазов	Жарылқасын	Маликулы	14-03-1996	мужской	Махамбет 123...		960314351219	Магистратура	Бесплатная	Русский	Холост/Незам...	2
20	Кубенов	Тлекәбәл		29-05-1991	женский	Атырауская об.	87029009651, ...	910529301450	Зачное 3года	Платная	Казахский	Женат/Замужем	1
21	Дәуретова	Наргиз	Алпамысқызы	07-05-2001	женский	.		010507650519	Очное	Бесплатная	Русский	Холост/Незам...	1
22	Идрисов	Ғабит	Джумағалиев...	22-01-1958	мужской	Атырау қ. Стах...	45-81-72 8778...	580122302148	Зачное 3года	Платная	Казахский	Женат/Замужем	2
23	Дусқалиев	Адил	Жангиревич	03-12-1988	мужской	Балыңды, Құл...		881203302014	Магистратура	Бесплатная	Казахский	Женат/Замужем	2
24	Егізбай	Диас	Нұрымұлы	11-07-2000	мужской	Атырау облыс...	26513	000711550173	Очное	Платная	Казахский	Холост/Незам...	3
25	Телеш	Абылай	Асқатулы	22-01-1993	мужской	Индер ауданы...	8701605068	930122300423	Сокращенное ...	Платная	Казахский	Женат/Замужем	4
26	Есенкенов	Асылжан	Жұмажанұлы	17-12-1997	мужской	.		971217350052	Очное	Платная	Казахский	Холост/Незам...	4
27	Есмағалиев	Әлел	Бекетқызы	21-08-1990	женский	Мұнай, Исата...		900821400167	Магистратура	Бесплатная	Казахский	Холост/Незам...	2

Рисунок 1 – Список студентов

Здесь можно увидеть функции редактирования. Например: Добавить студента/ Изменить и Удалить данные студента из базы.

Добавить студента

Имя -

Фамилия -

Отчество -

Год рождения -

Пол -

Место рождения -

Номер -

ИНН -

Форма обучения -

Форма оплаты -

Язык обучения -

Семейное положение -

Курс -

Кафедра -

Изменить данные студента

ИНН -

Имя -

Фамилия -

Отчество -

Год рождения -

Пол -

Место рождения -

Номер -

ИНН -

Форма обучения -

Форма оплаты -

Язык обучения -

Семейное положение -

Курс -

Кафедра -

Удалить студента

Id -

Рисунок 2 – Настройки

Во вкладке «Обучающиеся» отображена более улучшенная версия сортировки с системой поиска.

Пользователь сможет ввести в поле поиска ИИН или ФИО (можно и по отдельности имя \ фамилия \ отчество). Дальше по программному коду распознается ИИН или фамилия, и выводятся данные о студенте.

Рисунок 3 – Обучающиеся

Как сказано выше, в этой программе можно получить справку о том, что учащийся действительно является студентом этого факультета.

А также Справку можно получить одним кликом, это позволяет не печатать все данные студента на готовый шаблон Word-а.

Рисунок 4 – Справка

На основании проведенного научного проекта можно сделать заключение, что вышеперечисленные факты позволяют сделать вывод о том, что эта программа облегчает работу преподавателей, сотрудников университета и школ. Для физической реализации базы данных в качестве целевой СУБД использована Visual C# [.NET]. Данная программа позволяет хранить и обрабатывать информацию о студентах кафедры. Таким образом представленная программа будет полезна для государственных университетов.

ЛИТЕРАТУРА

1. База данных MySQL: подключение и запрос данных с помощью NET <https://docs.microsoft.com/ru-ru/azure/mysql/connect-csharp>
2. C#SQL Connection <https://docs.microsoft.com/ru/dotnet/api/system.data.sqlclient.Sqlconnection?view=dotnet-plat-ext-3.1>

Түлеугалиев А.С.

Ғылыми жетекші: Бекетова А.Б.

Разработка приложения среды Visual C#[.NET] для работы с базами данных студентов

Андатпа. Бұл зерттеу жұмысында SQL Visual C#[.NET] қосымшасы студенттер базасын құруға арналған, ол университет пен мектеп мұғалімдерінің жұмысын оңтайландырады және жақсартады. Бұл бағдарламаның бір ерекшелігі - студенттердің мәліметтерін енгізу және шығару, сонымен қатар әртүрлі құжаттарды алу. Мен неге Visual Studio C# тілін таңдадым? Visual Studio C# - бұл жұмыс үстелі бағдарламаларын жасауға арналған көп функционалды және заманауи бағдарламалау тілдерінің бірі.

Кілт сөздер: интерфейс құру, .NET-та мәліметтер базасын құру, SQL-мен жұмыс істеу, интерфейсті тестілеу.

Tuleugaliyev A.S.

Scientific supervisor: Beketova A.B.

Development of an application among Visual C#[. NET] to work with student databases

Abstract. In this research work the application is in Visual C#[. NET] with SQL support for creating a student database that optimizes and increases the productivity of university and school teachers. One of the features of this program is the input and output of students' data, as well as to obtain different types of documents. Why did I choose Visual Studio C#? Since Visual Studio C# is one of the multifunctional and modern programming languages for creating similar Desktop programs.

Key words: Interface development, database creation on .NET, work with SQL, interface testing.

Сведения об авторах:

Бекетова Асылбай Бактыбаевна, старший преподаватель кафедры «Информатики» Атырауского государственного университета имени Х. Досмухамедова.

Түлеугалиев Алдияр Салауатович, студент специальности 5В011100-Информатика.

УДК 530.1, 681.3.06

Кусаинов М.

Университет «Туран»

Алматы, Казахстан

Научный руководитель: Ким Е.Р.

ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация. Человечество в настоящее время находится на стадии, подобной переходу между театром и кино. Изначально фильмы были просто еще одним способом показать театр.